(19)

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

XP-002305334

#### KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number:

000017854 A

(43)Date of publication of application: 06.04.2000

(21)Application number:

(22)Date of filing:

990060700 22.12.1999 (71)Applicant:

MORNING TECHNOLOGY

CO., LTD.

(72)Inventor:

CHO, IN SEONG HAN, NAM YONG

(51)Int. CI

G06F 3/16

#### (54) INTERNET SITE SYSTEM HAVING A VOICE INTERFACE AND A CONTROL METHOD THEREOF

#### (57) Abstract:

PURPOSE: An internet site system and a control method thereof with a voice interface is provided to provide a unique internet service by guiding with a voice message in which a voice information of users is included and effectively manage the internet using time by outputting the time of using a particular site with a voice message.

CONSTITUTION: The system comprises a log-in and log-out manager(110), an information obtainer (120) which obtains and gathers personal information of users from the user information database and welcome and goodbye messages

from the information message database, information data formatting member(130) which formats the obtained information into an information data, a voice producer(140) which produces voice on the bases of the information data, voice outputting member(150) which outputs the voice through the speaker of a computer, an internet server computer(170) which manages all the said components, a user information database(160); and an information message database(180).

**COPYRIGHT 2000 KIPO** 

#### Legal Status

Date of request for an examination (19991222) Notification date of refusal decision (20020227) Final disposal of an application (rejection) Date of final disposal of an application (20020227)

## (19)대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup> G06F 3/16(조기공개) (11) 공개번호 특2000-0017854

(43) 공개일자 2000년04월06일

(21) 출원번호 (22) 출원일자	10-1999-0060700 1999년12월22일	
(71) 출원인	주식회사 모닝테크놀로지 한남용 대전광역시 유성구 어은동 1 ETRI 창업보육센타 5121	
(72) 발명자	한남용 대전광역시서구탄방동626번지개나리아파트101-204호 조인성	

고 다 이 대전광역시 동구 판암동 380-11번지

심사청구 : 있음

# (54) 음성 인터페이스를 갖는 인터넷 사이트 시스템 및 그 제어방법

#### 요약

본 발명은 인터넷 사이트에 사용자가 접속하여 로그 인(log in)을 하거나 로그 아웃(log out)을 한 싯점에, 사용자 신상명세 자료 중의어느 하나 이상의 자료와 환영 또는 이용해주셔서 감사하다는 메시지를 통합한 안내정보를 음성으로 사용자에게 안내해 주는 인터넷 사이트 시스템 및 그 제어 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다. 이를 위하여 본 발명은, 로그 인과 로그 아웃 처리기, 사용자에 대한 신상정보와 안내 메시지를 가져오는 정보 획득기, 상기 신상 정보와 상기 안내 메시지를 결합하여 통합된 안내 정보를 생성하는 안내 정보 형성기, 상기 통합된 안내 정보를 바탕으로 음성을 생성해 내는 음성 생성기, 생성된 음성을 사용자 컴퓨터의 스피커로 출력하는 음성 출력기 및 인터넷 서버 컴퓨터로 구성되어진다. 이상과 같은 구성에 의해 사용자는 인터넷 사이트에 로그 인하거나 로그 아웃할 경우에, 자신의 신상정보를 포함한 환영 또는 이용해주셔서 감사하다는 통합된 안내 정보를 음성으로 듣게되는 효과가 있다.

#### 대표도

도1

#### 색인어

로그 인, 로그 아웃, 음성 생성, 인터넷, 인터넷 사이트, 음성 합성기, 서버

#### 명세서

#### 도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 인터넷 사이트 시스템에 대한 블록 다이어그램 도 2는 본 발명의 인터넷 사이트 시스템 제어 방법에 대한 흐름도

<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명> 110 : 로그 인과 로그 아웃 처리기 120 : 정보 획득기

130 : 안내 정보 형성기 140 : 음성 생성기

150 : 음성 출력기 160 : 사용자 정보 DB

170 : 인터넷 서버 컴퓨터 180 : 안내 메시지 DB

#### 발명의 상세한 설명

#### 발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야 종래기술

# KIPRIS(공개특허공보)

본 발명은 인터넷 사이트에 사용자가 접속할 때에 사용자에게 제공되는 안내메시지를 단순히 텍스트 정보만으로 전달해주는 것이 아 니라, 사용자에 대한 신상정보가 포함된 통합된 안내 정보를 음성으로 전달해주는 인터넷 사이트 시스템 및 그 제어 방법에 관한 것이

기존의 인터넷 사이트에는 사용자가 로그 인이나 로그 아웃을 할 때에 사용자의 사용자 아이디(user-id: 시스템 사용을 승인받기 위하 여 미리 해당 시스템에 사용자 자신을 의미하는 등록된 심물)나 사용자 이름을 포함한 안내 메시지가 단지 텍스트로 사용자에게 제공 되거나 또는 사용자에 관련된 음성 정보가 일체 포함되지 않은 안내 메시지만 음성 메시지로 제공되고 있는 상황이다. 그러나 이렇게 제공되는 단순 텍스트 정보 또는 사용자를 식별하는 음성정보가 없는 단순 음성 메시지는 개성이 강하고 자신만의 독특한 서비스를 원하는 사용자들에게는 효과가 떨어지는 문제점이 존재한다.

### 발명이 이루고자하는 기술적 과제

본 발명은 이와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위하여 안출한 것으로서, 본 발명의 목적은, 인터넷 사이트에 사용자가 접속하여 로그 인(log in: 컴퓨터를 사용하겠다고 신청하는 것을 의미임)을 하거나 로그 아웃(log out: 컴퓨터를 더 이상 사용하지 않겠다는 것을 컴퓨 터에 알리는 것으로, 본 발명에서는 현재의 사이트를 벗어나는 경우도 로그 아웃으로 간주함)을 한 싯점에, 사용자 신상명세 자료 중 의 어느 하나 이상의 자료와 환영 또는 고별 메시지를 통합한 안내 정보를 음성으로 사용자에게 전달해 주는 인터넷 사이트 시스템 및 그 제어 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

### 발명의 구성 및 작용

상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 로그 인과 로그 아웃 처리기(110), 사용자 정보 DB로부터 사용자에 대한 신상정보를 그리고 안내 메시지 DB로부터 환영 또는 고별의 메시지를 가져오는 정보 획득기(120), 상기 정보 획득기에 의하여 획득된 정보를 통 합하여 통합된 안내 정보를 형성하는 안내 정보 형성기(130), 안내정보 형성기에서 생성된 통합된 안내 정보를 바탕으로 음성을 생성 해 내는 음성 생성기(140), 생성된 음성을 사용자 컴퓨터의 스피커로 출력하는 음성 출력기(150)와 상기 로그인과 로그아웃 처리기, 정보 획득기, 안내 정보 형성기, 음성 생성기 및 음성 출력기의 처리를 수행하는 인터넷 서버 컴퓨터(170)와 사용자 정보 DB(160) 및 안내 메시지 DB(180)로 구성됨을 특징으로 한다.

이하, 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

도 1은 본 발명의 인터넷 사이트 시스템에 대한 블록 다이어그램이다. 도 1에 나타나 있듯이 사용자는 인터넷에 접속한 후에, 해당 인 터넷 서버 컴퓨터(170)의 로그 인과 로그 아웃 처리기(110)에 의해 로그 인을 성공리에 하면, 인터넷 서버 컴퓨터는 정보 획득기(120) 를 이용하여 사용자 정보 DB(160)로부터 사용자에 대한 신상자료 중에서 어느 하나 이상의 자료를 추출하고 안내 메시지 DB(180)로 부터 여러 종류의 환영 메시지 중에서 어느 하나 이상의 자료를 추출하며, 추출된 신상자료와 추출된 환영 메시지를 안내 정보 형성기 (130)를 이용하여 통합된 안내정보를 형성하며, 통합된 안내정보를 바탕으로 음성 생성기(140)를 이용하여 음성으로 변환한다. 이어 서 변환된 음성은 음성 출력기(150)를 이용하여 사용자 컴퓨터의 스피커로 출력됨으로써, 사용자는 자기만의 정보가 포함된 환영 메 시지를 음성으로 듣게 되는 특징이 있다.

상기 통합된 안내정보가 텍스트를 포함하고 있을 때에는 음성 생성기(여기에서의 음성 생성기는 문자를 음성으로 변환하는 음성합성 기를 의미함)를 이용하여 해당 텍스트를 음성으로 변환하지만, 텍스트가 아닌 음성정보일 때에는 음성생성기를 거치지 아니하고 그대 로 사용자 컴퓨터로 전달되는 특징 또한 가지고 있다.

그리고 사용자가 현재 이용중인 인터넷 서버 컴퓨터의 사용을 마치고 다른 사이트로 이동하거나 현재 이용중인 인터넷 서버 컴퓨터에 로그 아웃을 할 때에는 안내 메시지 DB(180)으로부터 환영 메시지가 아닌 여러 종류의 고별 메시지 중에서 어느 하나 이상의 메시지 를 가져와서, 사용자의 신상명세 자료 중에 어느 하나 이상의 자료와 통합하여 통합된 안내정보를 형성하고 텍스트 부분이 존재할 경 우에 텍스트 부분을 음성으로 변환하여 사용자 컴퓨터로 음성을 출력하는 것이다. 이 또한 통합된 안내정보가 텍스트를 포함하고 있 을 때에만 문자를 음성으로 변환하게 된다.

이의 작용에 대한 설명은 다음과 같다. 만약 사용자의 이름이 홍길동이라고 하고 이미 인터넷 서버 컴퓨터 시스템에 사용자 등록을 마 쳤다고 가정하면, 홍길동이라는 사용자가 인터넷에 연결하여 인터넷 서버 컴퓨터에 로그 인(log-in)을 할 때, 홍길동이라는 사용자는 한 예로써 "홍길동님의 어디어디 사이트 방문을 환영합니다"라는 사용자 신상정보 중에 이름정보가 포함된 음성 메시지를 듣게되며, 로그 아웃(log-out)을 하거나 다른 사이트로 이동하게 되면 한 예로써 "홍길동님은 저희 사이트를 22분간 이용하셨습니다. 감사합니 다"라는 음성 메시지를 듣게 되는 것이다. 현재의 사이트를 벗어나게되면 현재의 사이트에 머물렀던 시간 정보도 사용자에게 함께 음 성으로 전달되는 특징 또한 가지고 있다.

도 2는 본 발명의 인터넷 사이트 시스템 제어 방법에 대한 흐름도이다. 사용자가 로그 인에 성공(210)하면, 사용자에 대한 신상명세 자료를 획득(211)하고 신상명세 자료 중에서 어느 하나 이상의 자료와 환영 메시지 중에서 어느 하나 이상을 통합(212)한다. 이어서 이렇게 통합된 안내정보가 음성이 아닌 텍스트를 포함하고 있으면 음성생성기를 이용하여 문자를 음성으로 변환하여 사용자 컴퓨터 로 음성이 출력(222)되며, 통합된 메시지가 음성이면 곧바로 사용자 컴퓨터로 음성이 출력된다. 그리고 사용자가 인터넷 사용을 마칠 의도로 다른 사이트로 이동하거나 로그 아웃을 하면(230), 앞서 획득된 신상명세 자료 중의 어느 하나 이상의 자료와 고별 메시지 중 에서 어느 하나 이상의 메시지를 결합한 통합된 메시지를 생성(231)하고, 통합된 메시지가 텍스트를 포함하고 있으면 해당 텍스트 부

#### KIPRIS(공개특허공보)

' 분을 음성으로 변환하여 사용자컴퓨터로 음성을 출력하고 그렇지 않으면 곧바로 사용자 컴퓨터로 음성을 출력하는 것이다.

#### 발명의 효과

이상과 같은, 인터넷 사이트에 사용자가 로그 인하고 로그 아웃할 때에 사용자에게 특정 정보를 안내해주는 인터넷 사이트 시스템 및 그 제어 방법에 의하면 다음과 같은 효과가 있다.

첫째, 사용자 정보가 포함되지 않은 음성 메시지나 단순한 텍스트 위주의 안내 메시지가 아닌, 사용자에 대한 음성정보가 포함된 음성 메시지로 안내해 줌으로써 독북한 인터넷 서비스를 제공하는 효과가 있다.

둘째, 현재 사이트를 벗어나거나 로그 아웃을 할 때에 안내되는 음성 메시지에는 현재 사이트에서의 머무른 시간도 함께 음성으로 출 력되므로 사용자는 인터넷 사용 시간에 대한 자신의 시간 관리를 효율적으로 할 수 있는 효과가 있다.

#### (57)청구의 범위

#### 청구항1

인터넷 사이트에 사용자가 로그 인하고 로그 아웃할 때에 사용자에게 특정정보를 안내해주는 인터넷 사이트 시스템에 있어서,

사용자의 로그 인과 로그 아웃 요청을 처리하는 처리기;

상기 로그 인과 상기 로그 아웃 발생시에 사용자에 대한 정보와 환영 또는 고별 메시지를 가져오는 정보 획득기;

사용자에 대한 정보와 환영 또는 고별 메시지를 결합하여 통합된 안내정보를 형성하는 안내 정보 형성기;

상기 통합된 안내정보를 바탕으로 음성을 생성해 내는 음성 생성기;

상기 음성 생성기에서 생성된 음성을 사용자 컴퓨터의 스피커로 출력하는 음성 출력기; 및

상기 처리기, 정보 획득기, 안내 정보 형성기, 음성 생성기 및 음성 출력기의 수행을 처리하는 인터넷 서버 컴퓨터로 이루어짐을 특징 으로 하는 음성 인터페이스를 갖는 인터넷 사이트 시스템.

#### 청구항2

제 1항에 있어서, 상기 정보 획득기는 사용자 정보 DB로부터 사용자와 관련된 신상 명세에 대한 자료 중에서 어느 하나 이상의 자료 를 가져오며, 안내 메시지 DB로부터 여러 종류의 환영 또는 고별 메시지 중에서 어느 하나 이상의 메시지를 가져오는 것을 특징으로 하는 음성 인터페이스를 갖는 인터넷 사이트 시스템.

#### 청구항3

제 2항에 있어서, 사용자 정보 DB와 안내 메시지 DB의 표현 형태는 텍스트이거나 또는 음성인 것을 특징으로 하는 음성 인터페이스를 갖는 인터넷 사이트 시스템.

#### 청구항4

제 1항에 있어서, 안내 정보 형성기는 로그 인 발생시에는 사용자와 관련된 신상명세 자료 중에서 어느 하나 이상의 자료와 환영의 메 시지를 통합한 통합된 안내 정보를 형성되며, 로그 아웃 발생시에는 사용자와 관련된 신상명세 자료 중에서 어느 하나 이상의 자료와 고별의 메시지를 통합한 통합된 안내 정보를 형성하는 것을 특징으로 하는 음성 인터페이스를 갖는 인터넷 사이트 시스템.

#### 청구항5

제 1항에 있어서, 상기 음성 생성기는 상기 통합된 안내 정보 중에서 텍스트 부분에 대해서만 각각의 문자에 대해서 문자를 음성으로 변환하는 것을 특징으로 하는 음성 인터페이스를 갖는 인터넷 사이트 시스템.

#### 청구항6

인터넷 사이트에 사용자가 로그 인하고 로그 아웃할 때에 사용자에게 특정 정보를 안내해주는 인터넷 사이트 시스템 제어 방법에 있 어서.

사용자의 로그 인과 로그 아웃 요청을 수락하는 제 1단계;

상기 로그 인과 상기 로그 아웃 발생시에 사용자에 대한 정보와 환영 또는 고별 메시지를 가져오는 제 2단계;

사용자에 대한 정보와 환영 또는 고별 메시지를 결합하여 통합된 안내정보를 형성하는 제 3단계;

상기 통합된 안내정보를 바탕으로 음성을 생성해 내는 제 4단계; 및

생성된 음성을 사용자 컴퓨터의 스피커로 출력하는 제 5단계로 이루어지는 것을 특징으로 하는 음성 인터페이스를 갖는 인터넷 사이트 시스템 제어 방법.

### KIPRIS(공개특허공보)

#### 청구항7

제 6항에 있어서, 상기 제 2단계는 사용자가 누구인지를 구체적으로 식별하는 제 6단계, 사용자 정보 DB로부터 사용자의 신상명세 자 료중에서 어느 하나 이상의 자료를 획득하는 제 7단계 및 안내 메시지 DB로부터 여러 종류의 환영 또는 고별 메시지 중에서 어느 하 나 이상의 메시지를 가져오는 제 8단계로 이루어지는 것을 특징으로 하는 음성 인터페이스를 갖는 인터넷 사이트 시스템 제어 방법.

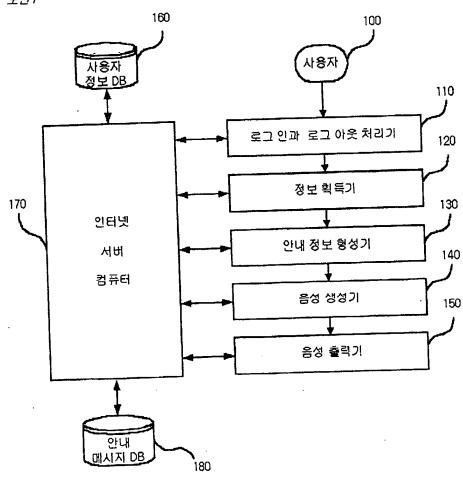
제 6항에 있어서, 상기 제 3단계는 상기 사용자가 현재 로그 인 상태인지 또는 로그 아웃 상태인지 구별하는 제 9단계, 로그 인 상태일 때에는 사용자 신상명세 자료 중에서 어느 하나 이상의 자료와 환영의 메시지 중에서 어느 하나 이상의 자료를 통합하여 통합된 안내 정보를 만드는 제 10단계 및 로그 아웃 상태일 때에는 사용자 신상명세 자료 중에서 어느 하나 이상의 자료와 고별의 메시지 중에서 어느하나 이상의 자료를 통합하여 통합된 안내정보를 만드는 제 11단계로 이루어지는 것을 특징으로 하는 음성 인터페이스를 갖는 인 터넷 사이트 시스템 제어 방법.

#### 청구항9

제 6항에 있어서, 상기 제 4단계는 상기 통합된 안내정보가 텍스트인지 음성인지 또는 텍스트를 일부분 포함하고 있는지를 식별하는 제 12단계, 상기 통합된 안내정보가 텍스트 일때에 통합된 안내정보를 음성으로 변환하는 제 13단계 및 상기 통합된 안내정보가 텍스 트륨 일부분 포함하고 있을 때에 해당 텍스트를 음성으로 변환하는 제 14단계로 이루어지는 것을 특징으로 하는 음성 인터페이스를 갖는 인터넷 사이트 시스템 제어 방법.

### 도면

도면1



도면2

